

FISCHER

MASCHINENFABRIK

SORTIEREN · VERPACKEN · STAPELN

Hochdruck-Tinturenpressen HP-2

FISCHER Maschinenfabrik GmbH
Tinturenpressen
Mainstrasse 21, 41469 Neuss
Germany
Tel.: 0049-(0)2137-78710
Fax: 0049-(0)2137-78711
www.fischer-maschinenfabrik.de
info@fischer-maschinenfabrik.de

1 EINLEITUNG	4
1.1 ANWENDUNGSBEREICH UND BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG.....	5
1.2 GEWÄHRLEISTUNG UND HAFTUNGSAUSSCHLUSS.....	6
1.2.1 Betreiber.....	6
1.2.2 Bediener.....	6
1.2.3 <i>Qualifizierte Fachkraft</i>	7
1.3 URHEBERRECHT.....	7

2 SICHERHEIT	8
2.1 ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN.....	8
2.2 SYMbole UND SICHERHEITSHINWEISE.....	11
2.3 UMBAU UND VERÄNDERUNGEN AN DER PRESSE UND ZUGEHÖRIGEN STEUERUNGSEINRICHTUNGEN.....	12
2.3.1 Personal.....	13
2.4 EMISSIONEN.....	15
2.4.1 Geräuschemissionen.....	15
2.4.2 Schadstoffemissionen.....	15
2.5 BETRIEB.....	16
2.6 SICHERHEITSEINRICHTUNGEN.....	17

3 BESCHREIBUNG UND LIEFERUMFANG	18
3.1 ALLGEMEINES.....	18
3.2 AUFBAU DER HOCHDRUCK-TINTURENPRESSE HP-2.....	19
3.2.1 Übersichtsbild.....	19

4 BEDIENUNG	20
4.1 SICHERHEITSHINWEISE.....	20
4.1.1 Presse öffnen.....	22
4.1.2 Pressgut einfüllen.....	23
4.1.3 Pressvorgang einleiten.....	24
4.1.4 Pressen.....	25
4.1.5 Entleeren.....	26
4.1.6 Reinigung.....	28

5 MONTAGE, TRANSPORT UND LAGERUNG	30
5.1 SICHERHEITSHINWEISE.....	30
5.2 ANGABEN ZUR MONTAGE.....	31
5.2.1 Sicherheitshinweise.....	31
5.2.2 Montage.....	31
5.2.3 Transport.....	32
5.3 LAGERUNG.....	32

6 INSTANDHALTUNG	33
6.1 SICHERHEITSHINWEISE.....	33
6.2 INSTANDHALTUNG	34
6.3 FEHLERANALYSE UND -BEHEBUNG.....	35

7 DOKUMENTATION	36
7.1 ÜBERSICHTSZEICHNUNG.....	36
7.2 ERSATZTEILLISTE.....	37

40

40

41

Allgemeines

Der Begriff Presse gilt im folgenden für die

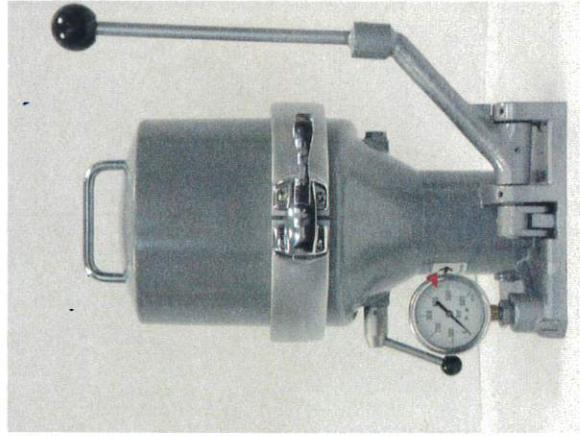
Hochdruck – Tinturenpresse HP-2 – Ausführung.

1 Einleitung

Die Betriebsanleitung enthält wichtige Informationen, die zur sicheren, sachgerechten und wirtschaftlichen Bedienung der Presse durch befugtes und unterwiesenes Bedienpersonal (Bediener) erforderlich sind.

Ein sicherer und wirtschaftlicher Betrieb ist nur dann zu gewährleisten, wenn der Bediener die Anweisungen beachtet und einhält. So werden Gefahren vermieden, die Ausfallzeiten vermindert und die Lebensdauer der Presse wird erhöht.

Die Wartung, Instandhaltung und Fehlerbehebung dürfen nur von den Tätigkeiten entsprechend ausgebildeten und unterwiesenen, Fachkräften (Wartungspersonal) ausgeführt werden. Beachten Sie hierzu auch entsprechende Hinweise in diesem Bedienerhandbuch.





1.1 Anwendungsbereich und bestimmungsgemäßige Verwendung

Die Betriebsanleitung gilt nur für den beschriebenen Anwendungsbereich der Presse. Wird die Presse oder einzelne Baugruppen außerhalb des beschriebenen Anwendungsbereiches eingesetzt bzw. nicht bestimmungsgemäß betrieben, so führt dies zu einem Haftungsausschluss des Herstellers. Der Haftungsausschluss gilt auch für die gesetzliche Gewährleistungspflicht.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Betriebsanleitung /Bedienerhandbuch und die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsbedingungen.

Anwendungsbereich der Presse:

Herstellen von Tinkturen durch Auspressen pflanzlicher Rohstoffe unter hohem Druck und unter Lösungsmitteltzuge. Als Lösungsmittel sind neben Wasser auch brennbare Lösungsmittel wie zum Beispiel Ethanol in geringen Konzentrationen bedingt zulässig.

→ Hinweis

Änderungen des Anwendungsbereichs bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herstellers!

- Bei Nichtverwendung von Original-Ersatz- und Zubehörteilen

Begriffe und Abkürzungen

1.2.1 Betreiber

Ist, wer rechtlich für den Betrieb der Presse verantwortlich ist.

1.2.2 Bediener

Ist eine Person, die in der Bedienung der Presse und in den zu beachtenden Sicherheitsvorschriften unterwiesen ist. Die Unterweisung wird von vorgesetzter Stelle durchgeführt. Die Person muss von vorgesetzter Stelle für die vorgesehenen Aufgaben autorisiert sein. Sie ist auf dem Gebiet der Elektrotechnik als Laien zu behandeln, sofern sie weder die Qualifikation zur Elektrofachkraft noch zur elektrotechnisch unterwiesenen Person nachweisen kann.



1.2 Gewährleistung und Haftungsausschluss

Vor Inbetriebnahme der Presse ist die Betriebsanleitung sorgfältig durchzulesen. Die beschriebenen Verfahren und Anweisungen müssen eingehalten werden.

Die Firma FISCHER Maschinenfabrik GmbH TINKTURENPRESSEN, Neuss haftet nicht für Schäden oder Betriebsstörungen, die daraus entstehen, dass die beschriebenen Verfahren und Anweisungen nicht befolgt wurden.

Die Gewährleistung erlischt zum Beispiel:

- Bei Ausschalten oder Außerkraftsetzen von Sicherheitsverriegelungen und Sicherheitsvorrichtungen
- Wenn die Presse nicht bestimmungsgemäß verwendet wird
- Wenn Warnhinweise und Kennzeichnungen der Presse durch Betreiber oder Bediener entfernt oder unkenntlich gemacht werden
- Bei Verwendung von unzulässigen Betriebsstoffen
- Bei Bedienungsfehlern
- Bei mangelnder Wartung

Fachkraft

ausführung und ihrer fachlichen Ausbildung über Kenntnisse und Erfahrungen sowie über
rechtländigen Normen verfügt. Dadurch kann sie die ihr übertragenen Aufgaben beurteilen
an erkennen und abwenden.

2 Sicherheit

Der Begriff Presse gilt im folgenden für den Bereich der
Hochdruck – Tintturenpresse HP-2 - Ausführung.

2.1 Allgemeine Sicherheitsvorschriften

dieser Betriebsanleitung verbleibt bei der Firma
Fischerfabrik GmbH

Die Sicherheitsvorschriften in der Betriebsanleitung sind **unbedingt zu beachten!**
Die Presse ist nach dem Stand der Technik und nach den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln ge-
baut worden. Dennoch können bei ihrem Betrieb Gefahren für Leib und Leben des Bedieners oder Dritter
bzw. Betriebsstörungen der Presse und anderer Sachwerte entstehen.

Die Presse ist nur in **technisch einwandfreien Zustand** sowie **bestimmungs-gemäß** zu betreiben.

ist für das Bedienpersonal der Presse bestimmt. Sie enthält Vorschriften und Zeich-
nungen, verbleitet oder zu Zwecken des Wettbewerbs unbefugt verwertet oder ande-
rung vorgenommen.

in DIN 34:
Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts sind nicht ge-
zulassen. Alle Rechte für den Fall der Patententstehung oder Ge-
staltung vorbehalten.

- die Betriebsanleitung der Presse
- die einschlägigen gesetzlichen Vorschriften zur Arbeitssicherheit

FISCHER

MASCHINENFABRIK

B
H

SORTIEREN · VERPACKEN · STAPELN

Das mit der Bedienung, Transport, Wartung und Instandhaltung an der Presse beauftragte **Personal** muss das Bedienertarifbuch und besonders die Sicherheitshinweise vor Beginn jeglicher Tätigkeiten **gelesen und verstanden** haben.

Der Betreiber oder die von ihm bevollmächtigte Person muss sich vergewissern, dass das eingesetzte Personal die Hinweise zu Bedienung, Beschickung, Transport, Wartung und betrieblicher Sicherheit verstanden hat.

Weiterhin sind alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise im gesamten Bereich der Presse zu beachten. Bei Tätigkeiten im Bereich der Presse sind die vorgeschriebenen und erforderlichen **persönlichen Schutzausrüstungen** (zum Beispiel Augenschutz, Gehörschutz, Atemschutz, Sicherheitsschuh etc.) zu benutzen.

Der Betreiber oder die von ihm bevollmächtigte Person muss die **Arbeit** des eingesetzten Personals regelmäßig überwachen. Hierbei ist zu prüfen, ob das Personal die in der Betriebsanleitung beschriebenen Verfahren anwendet und die Anweisungen zur Sicherheit einhält. Unter Umständen muss der Betreiber oder die von ihm bevollmächtigte Person kritische Themen nachschauen.

Über die Betriebsanleitung hinaus hat der Betreiber weiterführende Vorschriften einzuhalten. Diese können zum Beispiel sein:

- allgemeingültige, gesetzliche und sonstige verbindliche Regelungen zur Unfallverhütung (zum Beispiel Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften etc.)
- die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen (zum Beispiel gültige Maximale Arbeitsplatz Konzentration (MAK) - Werte etc.)

Veränderungen, An- und Umbauten an der Presse, welche die Sicherheit beeinträchtigen, dürfen nicht ohne Genehmigung von FISCHER Maschinenfabrik GmbH Tintkurenpressem, Neuss, vorgenommen werden. Dies gilt auch für den Aus-, Um- und Einbau sowie die Einstellung von Sicherheitseinrichtungen.

FISCHER

MASCHINENFABRIK

B
H

SORTIEREN · VERPACKEN · STAPELN

Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht außer Betrieb gesetzt werden.



Die Presse muss abgekühlt sein und das Hydrauliksystem muss drucklos sein. Der Pressraum muss gereinigt sein.

Die eingesetzten Stoffe sind anhand der EG-Sicherheitsdatenblätter auf giftige, erbgutverändernde und/oder andere schädliche Wirkung zu untersuchen. Entsprechende **persönliche Schutzausrüstung** muss verwendet werden.

Nach Beendigung der Arbeiten müssen alle **Sicherheits- und Schutzausrüstungen** wieder **montiert** werden.

Die Wiederinbetriebnahme hat unter Berücksichtigung der in Abschnitt "Anfahrt der Presse" (siehe Kapitel 4, ab Seite 20) aufgeführten Punkte zu erfolgen.

Sicherheitshinweise

Beiliegung kennzeichnen folgende Benennungen und Symbole kritische Betriebszustände neben den Symbolen nicht beachtet, können, können für die Bediener gefährliche Be- hten, die Presse wird ggf. beschädigt oder ein zuverlässiger Produktionsablauf ist nicht anangaben bzw. Ge- und Verbote zur Verhütung von Personenschäden (bis hin zu- infällen mit Todesfolge) oder umfangreichen Sachschäden (diese können zu ho- hen Instandsetzungskosten und längeren Produktionsausfällen führen).

2.3 Umbau und Veränderungen an der Presse und zugehörigen Steuerungseinrichtungen

Veränderungen, An- und Umbauten an der Presse dürfen nicht ohne die Genehmigung des Herstellers vorgenommen werden.

Eigenmächtige Veränderungen an der Presse sind aus Sicherheitsgründen untersagt. Es dürfen nur **Originalersatzteile** verwendet werden, da diese den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Werden nicht freigegebene Teile eingebaut und verwendet, kann die Sicherheit der Presse beeinträchtigt werden. Die Gewährleistung (Garantie) erlischt.

Verändert der Betreiber die Presse durch Anbau oder Umbau erlischt die **Haftung**. Dies ist auch der Fall, wenn der Betreiber die in dieser Betriebsanleitung beschriebene Presse durch Anbau, Umbau, Kombination und/oder Verknüpfung mit anderem Maschinen verändert und/oder erweitert. Damit geht die Verpflichtung, die Konformität der veränderten und/oder erweiterten Presse nachzuweisen, an den Betreiber über.

→ Hinweis

Der Betreiber wird zum Hersteller:

Der Nachweis der Konformität verpflichtet zum **Fortschreiben** dieser Betriebsanleitung und – je nach Sachlage – zur Durchführung einer **Gefahrenanalyse** für die veränderte und/oder erweiterte Presse. h bzw. Ge- und Verbote zur Schadensverhütung (Personen- oder Sachschäden). Istehen, wenn entsprechende Vorsichtsmaßnahmen nicht beachtet werden.

hinsichtlich der wirtschaftlichen Verwendung der Presse



2.3.1 Personal

2.3.1.1 Betreiber

Ist, wer rechtlich für den Betrieb der Presse verantwortlich ist.

2.3.1.2 Bediener

Ist eine, von vorgesetzter Stelle in der **Bedienung** der Presse und in den zu beachtenden **Sicherheitsmaßnahmen unterwiesene Person**. Diese Person muss von vorgesetzter Stelle für die vorgesehenen Aufgaben autorisiert sein. Qualifiziertes Fachpersonal

Sind Personen, die aufgrund ihrer **fachlichen Ausbildung Kenntnisse und Erfahrungen sowie die Kenntnis der einschlägigen Normen die ihnen übertragenen Aufgaben beurteilen und mögliche Gefahren erkennen und abwenden können.**

Die **Zuständigkeiten des Personals** für Bedienung, Wartung und Instandhaltung der Presse müssen vom Betreiber klar festgelegt werden und die Einhaltung überwacht werden, damit unter dem Aspekt der Sicherheit **keine unklaren Kompetenzen** während der Tätigkeit an der Presse auftreten.

Die Presse darf nur von unterwiesenen Personal dem **Bediener** bedient werden.

Die Presse darf nur von Personen bedient werden, von denen zu erwarten ist, dass sie ihre **Arbeit zuverlässig ausführen**. Hierbei ist jede Arbeitsweise zu unterlassen, welche die Sicherheit von Personen, der Umwelt oder der Presse beeinträchtigt. Personen, die unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten, welche die Reaktionsfähigkeit beeinflussen, stehen, dürfen an der Presse keinerlei Arbeiten ausführen.

Die Presse darf nur von Personen bedient werden, von denen zu erwarten ist, dass sie ihre **Arbeit zuverlässig ausführen**. Hierbei ist jede Arbeitsweise zu unterlassen, welche die Sicherheit von Personen, der Umwelt oder der Presse beeinträchtigt. Personen, die unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten, welche die Reaktionsfähigkeit beeinflussen, stehen, dürfen an der Presse keinerlei Arbeiten ausführen.

Verfügt das eingesetzte Personal nicht über die notwendigen **Kenntnisse** zur Bedienung der Presse, ist es entsprechend zu **unterweisen**. Die Schulung und das Ergebnis wird dokumentiert. Die Unterweisung kann im Auftrag des Betreibers durch die FISCHER Maschinenfabrik GmbH Tinturenpressen, Neuss, erfolgen.

Als unterwiesenes Personal gilt, wer über die Bedienung der Presse, die Bedienelemente und die möglichen Gefahren unterrichtet wurde. Zur Unterweisung gehört auch eine **präzise Aufgabenbeschreibung** für den Bediener. Zusätzlich muss der Bediener über die notwendigen **Schutzeinrichtungen** und **Schutzmaßnahmen** belehrt werden. Das Ergebnis der Unterweisung wird dokumentiert.

Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem und unterwiesenen **Fachpersonal** durchgeführt werden. Als Fachkraft gilt, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen, die ihm übertragenen Aufgaben beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann (siehe Kapitel 2.3.1, Seite 13)

Bei der **Personalauswahl** müssen die Jugendvorschriften des jeweiligen Betreiberlandes und ggf. darauf gründende berufsspezifischen Vorschriften beachtet werden.

Der Bediener ist dafür verantwortlich, dass sich **keine Personen** (zum Beispiel Besucher etc.) an der Presse aufhalten, die nicht **unmittelbar** mit der Bedienung, der Wartung oder der Instandhaltung beschäftigt sind.

Zu unterweisendes oder in allgemeiner Ausbildung befindliches Personal darf nur unter ständiger Aufsicht einer **erfahrenen Fachkraft** an der Presse tätig werden.

Zur Vermeidung von Personenschäden muss die **Arbeitskleidung** des Personals den Unfallverhütungsvorschriften und Empfehlungen der Berufsgenossenschaft genügen (zum Beispiel keine weiten Ärmel, geringe Reißfestigkeit etc.).

Entsprechend den auszuführenden Arbeiten muss persönliche **Körperschutzkleidung / -ausrüstung** (Augschutz, Gehörschutz, Schutzkleidung, etc.) getragen werden. Die erforderliche persönliche Schutzausrüstung ist nach den Sicherheitshinweisen in den jeweiligen Betriebs-/Wartungsanleitungen, entsprechend den Kennzeichnungen an der Presse und den allgemein gültigen Vorschriften (zum Beispiel Unfallverhütungsvorschrift) auszuwählen.

2.5 - Betrieb

emissionen sind evtl. Geräusch-, Staub- und Schadstoffemissionen verbunden. Diese Emissionen von den eingesetzten Stoffen, den Betriebsbedingungen und dem eingesetzten Verfahren entstehen, die die Gesundheit des Personals gefährden. Der Betreiber muss dafür sorgfältige Immisionsweite (zum Beispiel MAK – Werte) nicht überschritten werden. Zur Schutzmahnahmen sind entsprechend der Gefährdung geeignete Schutzmaßnahmen zu realisieren.

vor Ort, unter Einbeziehung der Betriebsbedingungen wie Aufstellungsart, Raumgröße, Fremdgeräuscheinwirkung etc. ist individuell unterschiedlich. Eine allgemeine Angabe ist nicht möglich.

unter normalen Betriebsbedingungen einen Schalldruckpegel kleiner 75dBA.

missionen

ungsmitteln wie Ethanol, Methanol oder anderen Substanzen kann es zu Emissionen . Diese Stoffe können zum Beispiel Haut, Augen, und Atemwege reizen und/oder giftig . Bereich der Presse muss vom Personal persönliche Schutzausrüstung (Atemschutz- etc.) getragen werden.

lichkeit, sich anhand der EG-Sicherheitsdatenblätter über das Gefährdungspotential der und Zubereitungen zu informieren und geeignete Schutzmaßnahmen zu treffen. Der Betreiber muss sich überprüfen, ob die vorgeschriebenen Immisionsgrenzwerte (zum Beispiel MAK) nicht überschritten werden. Es wird zum Beispiel durch eine geeignete Absaugeinrichtung erreicht.

Vor jedem Pressbetrieb der Presse ist sicherzustellen, dass niemand durch den Betrieb gefährdet werden kann. Der Bediener muss sich vor jeder Inbetriebsnahme vom ordnungsgemäß und betriebssicheren Zustand der Presse überzeugen.

Alle in der Betriebsanleitung beschriebenen Maßnahmen bezüglich der Betriebssicherheit und allgemeine Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind vor, während und nach einer Inbetriebsnahme zu befolgen.

Die Anweisungen für die Bedienung sind genau einzuhalten. Jegliche Abweichung in der Bedienelemente ist nicht zulässig und kann zu schweren Personen- oder Sachschäden führen.

Das Bedienpersonal ist vor Beginn von Sonder- und Instandhaltungsarbeiten zu informieren. Die Sonder- und Instandhaltungsarbeiten müssen durch einen Aufsichtsführenden überwacht werden.



2.6 Sicherheitseinrichtungen

Die Presse ist bei allen erkannten Mängeln in Bezug auf die Betriebsicherheit unverzüglich mit Hilfe von Sicherheitseinrichtungen stillzusetzen.



Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht außer Kraft gesetzt oder entgegen ihrer Bestimmung verändert werden. Bei Zuwidderhandlung besteht Gefahr für Leib und Leben (Lebensgefahr bzw. Verletzungsgefahr!).

3 Beschreibung und Lieferumfang

3.1 Allgemeines

In diesem Kapitel der Betriebsanleitung wird der Aufbau der Presse beschrieben.

Ein sicherer und wirtschaftlicher Betrieb ist nur dann zu gewährleisten, wenn der Bediener die Anweisungen beachtet und einhält. Dieses Kapitel beschreibt den Aufbau der Presse und ihr Zusammenwirken mit den Baugruppen.

Technische Daten / Lieferumfang der Hochdruck-Tinturenpressere HP-2:

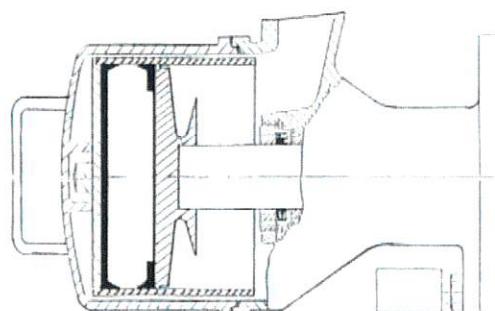
Nr.	Benennung	Beschreibung / technische Daten
1	Füllmenge	Normalseiter mit ca. 2 l
2	Kapazität	Je nach Pressgut 2 - 20 l pro Stunde
3	Maximaler Pressdruck	450 bar für normal Einsatz 450 bar für PE350 Einsatz 300 bar für PE100 Einsatz
4	Spez. Flächenpressung	35 kg/cm ² für Normal-Einsatz ; 450 bar 140 kg/cm ² für PE350 Einsatz ; 450 bar 170 kg/cm ² für PE100 Einsatz ; 300 bar
5	Hydraulik-System	Pumpe: - 1-Stufen Hochdruck Pumpenantrieb - manuell Presszylinder-Durchmesser: - 45mm Pressdruck: - 7 t bei 450 bar

Hochdruck-Tintkurenpresso HP-2

Hochdruck-Tintkurenpresso HP-2 Ausführung

Presses genannt.

Modell:



4 Bedienung

4.1 Sicherheitshinweise

Beachten Sie auch Kapitel 2, ab Seite 8.



Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht außer Kraft gesetzt oder entgegen ihrer Bestimmung verändert werden.

Die Sicherheitsverriegelung der Halteringe müssen funktionstüchtig sein.

Verletzungsgefahr:



An den Halteringen, zwischen Halteringen und Haube besteht Verletzungsgefahr für Gliedmaßen durch Quetschen!

Der Pressvorgang darf nur bei geschlossenem und verriegelten Halteringen eingeleitet werden!

Wird Pressgut bei Temperaturen $< 60^{\circ}\text{C}$ eingesetzt, besteht Gefahr durch Verbrennungen und Verbrühungen an der Presse. Es müssen geeignete Schutzmaßnahmen durch den Betreiber getroffen werden. Schulzmaßnahmen sind zum Beispiel das Anbringen einer Isolierung, Montage eines Schutzgitters um die Bereiche der Presse mit erhöhter Temperatur und das Tragen geeigeter persönlicher Schutzausrüstung. Der Betreiber muss sich über eventuell vorhandenes Gefährdungspotential des eingesetzten Pressguts und der verwendeten Lösungsmittel informieren. Das Gefährdungspotential der Stoffe ist zum Beispiel den EG-Sicherheitsdatenblätter zu entnehmen. Der Bediener muss bei entsprechendem Gefährdungspotential persönliche Schutzausrüstung (wie Atemschutz, Augenschutz, etc.) tragen.

nung befindet sich in einem vergrößertem Maßstab in

Das / die Auffanggefäß(e) für die ausgepreßte Flüssigkeit muss/müssen gegen Umstürzen bzw. Verschieben gesichert werden. Damit wird verhindert, daß Flüssigkeit auf den Boden ausläuft.

→ Achtung!

Bruchgefahr:

Bei Überlastung und / oder unzulässiger Dauerbeanspruchung kann die Haube der Presse am unteren Bund reißen. Der Bruchvorgang verläuft aufgrund des eingesetzten Werkstoffs unkritisch. Bei Einsatz von gefährlichen Pressgütern besteht jedoch ein Restrisiko für den Bediener.

Überlastungen der Presse vermeiden!

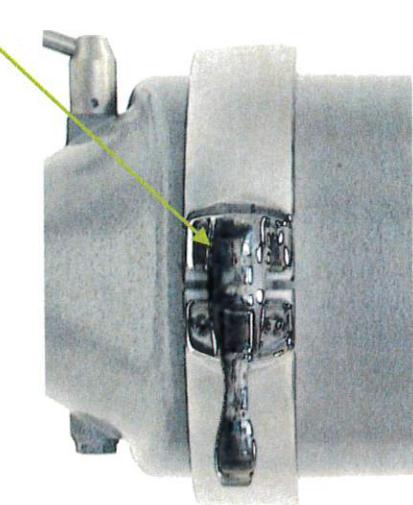
Regelmäßige Wartung und Reinigung durchführen!

4.1.1 Presse öffnen

Siehe hierzu Übersichtszeichnung Kapitel 7, Seite 36.

- Zuerst den Verschlusshobel (Position 9) der Halteringe umlegen
- Die Halteringe weit öffnen
- Haube vorsichtig nach oben abheben

Verschlusshobel der Halteringe:



füllen

ntszeichnung Kapitel 7, Seite 36.

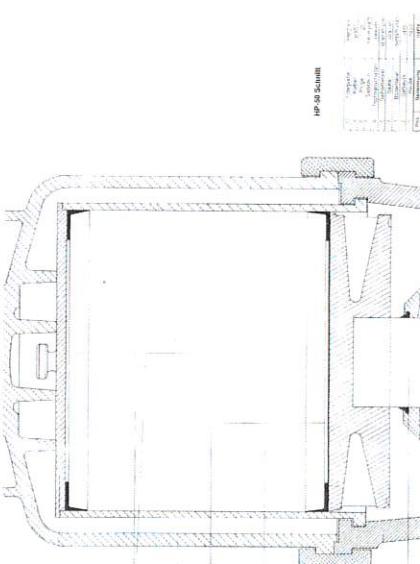
on 11) auf die Bodenteller (Position 5) legen. Dabei auf richtige Position achten.
(feines oder pulveriges Pressgut) Filterpapier oder Filtertuch auf das Siebblech (Posi-

füllung einfüllen, bis ca. 15mm unterhalb des Seiherrands.

vom Topfmanschetten:

te verhindert, dass sich Filter und Pressgut zwischen Bodenplatte und Seiher ver-
manschette mit Lippen nach oben zeigend auf die Bodenteller (Position 5) legen. Befü-
llt und obere Topfmanschette einlegen. Es muss genügend Pressgut eingefüllt sein damit
beim Pressen nicht auseinander pressen.

Verwendung von Topfmanschetten, wenn Sie mit TINKTURENPRESSEN Filterbeutel



4.1.3 Pressvorgang einleiten

Siehe hierzu Übersichtszeichnung Kapitel 7, Seite 36.

- Seihdeckel(4) in den Seiher(3) einlegen
- Haube(2) vorsichtig über den Seiher(3) stülpen
- Haube absenken und auf die Gehäusezentrierung einrasten
- Ringe (Position 6) schließen und Ringverschluss (Position 9) schließen

→ **Achtung!**
Pressvorgang nur mit geschlossenen und verriegelten Halteringen einleiten!

- Siehe hierzu Übersichtszeichnung Kapitel 7, Seite 36.
- Pumpen Sie den Kolben durch vor- und Rückbewegungen des Pumpenhebels(14) langsam nach oben.
- Achten Sie dabei auf die Druckanzeige am Manometer(12).
- der Druckablasshebel (15) muss nach unten zeigen
- Der Druck darf bei dem Normal und PE350 -Einsatz 450 bar nicht überschreiten.
- Der Druck kann leizi durch Betätigen des Druck-Ablasshebels (15) auf der linken Seite der Presse abge-
lassen werden (siehe Druckanzeige).

4.1.4 Pressen

Siehe hierzu Übersichtszeichnung Kapitel 7, Seite 36.

Mit dem vor und zurückbewegen des Pumpenhebels hebt sich der Presskolben (Position 23) mit dem Bodenteiler (Position 5) und dem Pressgut wird komprimiert. Die ausgepreßte Flüssigkeit fließt durch das Siebblech (Position 11) und den gelochten Bodenteiler (Position 5) und – falls verwendet – durch Filterpapier bzw. Filtertuch nach unten ab.

Die Pressflüssigkeit fließt durch den Auffangraum des Gehäuses (Position 1) über die Ablauftöffnung in ein bereitgestelltes Auffanggefäß, beziehungsweise durch den nach außen geführten Schlauch den PE350 Einsatzes heraus.

→ Hinweis

Auffanggefäß gegen Verrutschen und Umstürzen sichern!

Durch das Auspreßen des Pressgutes verringert sich das Volumen des Pressgutes. Dieser Effekt führt dazu, dass der Pressdruck absinkt.

Pumpen Sie ab und zu mit dem Pumpenhebel die Presse wieder auf Maximal-Druck. Dieser pendelnde Vorgang wird wiederholt, bis das Pressgut vollständig ausgepreßt ist. Dies ist der Fall, wenn der eingestellte Pressdruck nicht mehr abfällt.

Der gesamte Pressvorgang kann – abhängig vom Pressgut – zwischen 5 Minuten und 3 Stunden dauern. Je nach Pressgut kann der Pressvorgang ausgedehnt oder abgebrochen werden. In manchen Fällen ist es vorteilhaft, den Pressvorgang mit geringem Pressdruck zu beginnen. Bei manchen Pressgütern wird auf diese Art eine optimale Ausdehnung erreicht.

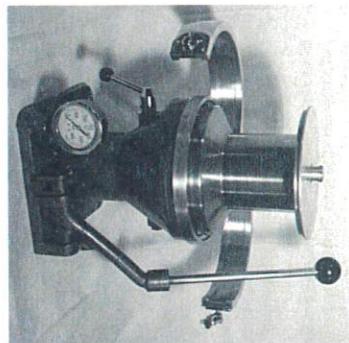
4.1.5 Entleeren

Siehe hierzu Übersichtszeichnung Kapitel 7, Seite 36.

- Druckablasshebel (15) auf der linken Seite leicht nach vorne ziehen und wieder senkrecht stellen.

→ Hinweis

An Manometer (Position 12) darf kein Druck mehr angezeigt werden.



Verletzungsgefahr:

An den Halteringen, zwischen Halteringen und Haube besteht Verletzungsgefahr für Gliedmaßen durch Quetschen!

Achtung: Der Druck von 450 bar darf bei STANDARD-EINSATZ UND PE350-EINSATZ nicht überschritten werden.

Bei PE-100-EINSATZ sind MAXIMAL 300 bar zulässig.

- Position 4) entfernen
- in Grundstellung positionieren, und Pumpe betätigen, solange bis der Presskuchen s beobachtet werden! (Es darf auf keinen Fall Druck am Manometer angezeigt werden)

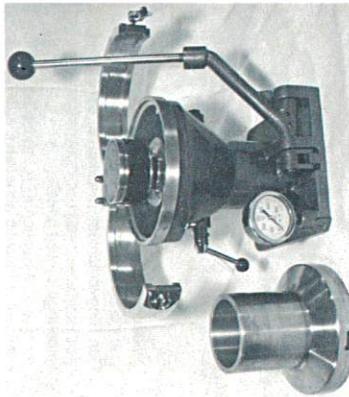
bei Ärgern. Der Kolben (Position 23) fährt mit dem Bodenteller(5) in die Grundstellung einfüllen

in wie unter Kapitel 4.1.3., ab Seite 24.

4.1.6 Reinigung

Siehe hierzu Übersichtszeichnung Kapitel 7, Seite 36.

- Für die Reinigung alle Teile - Seiher (Position 3), Seiherdeckel (Position 4), Bodenteller (Position 5), Siebblech (Position 11) und Topfmanschetten – soweit möglich demontieren
- zuerst Bodenteller in die untere Position bringen, Seiher vorsichtig aus den Arrestierungen lösen und vorsichtig senkrecht nach oben herausziehen! Imbusschraube auf dem Bodenteller herausdrehen und Bodenteller vom Kolben abheben.
- Alle mit dem Pressgut in Berührung kommenden Teile, wie Gehäuse-Innenwand, Seiher (Position 3), Seiherdeckel (Position 4), Bodenteller (Position 5), Siebblech (Position 11) und Topfmanschette mit herkömmlichen Spülmittei gründlich reinigen.
- Bei VA - Einsatz : Seiher vorsichtig nach oben abziehen, Imbusschraube im Bodenteller mit dem Imbuschlüssel lösen und vom Kolben abheben, Schlauch muss später wieder in einer Windung um den Kolben gelegt und herausgeführt werden, Imbusschraube im Bodenteller nur ganz leicht festziehen!
- Eine Reinigung ist spätestens am Ende eines Tages durchzuführen, wobei auch der Kolben hochzufahren ist und von Tintturenspritzen gesäubert werden muss, ggf Kolben leicht mit Vaseline einreiben





5 Montage, Transport und Lagerung

5.1 Sicherheitshinweise

Beachten Sie hierzu auch Kapitel 2, Seite 8.

Die Montage der Presse darf nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden (siehe Kapitel 2.3.1, Seite 13).

Bei Fragen und Problemen wenden Sie sich an:
Fischer Maschinenfabrik GmbH Tinturenpressen
 Mainstraße 21
 41469 Neuss
 Germany
 Tel.: +49-2137-78710
 Fax: +49-2137-78711

→ Hinweis

Verwenden Sie zur Reinigung keine alkalischen Reinigungsmittel wie Soda, Ätzsäure, Salz etc.

Bei V4A – Ausführung:

Verwenden Sie keine alkalischen und/oder chlorhaltigen Reinigungs- und Desinfektionsmittel.

Nach der Reinigung, den Seiter in die Presse einsetzen und ansetzen, Kolben in die oberste Position pumpen (nicht auf Druck bringen). Schlauch um den Kolben legen und herausführen. Bodenteiler vorsichtig und ohne zu verkantern einsetzen auf Kolben (Position 17). Imbusschraube leicht festziehen

→ Hinweis

Bodenteiler bei der Montage auf den Kolben nicht verkantern!

5.2 Angaben zur Montage

5.2.1 Sicherheitshinweise

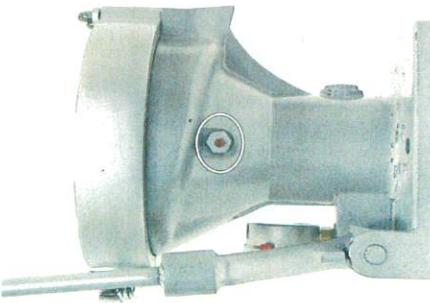
Siehe hierzu auch Kapitel 2, Seite 8.

5.2.2 Montage

Die Tinturenpresso wird komplett geliefert.

Alle Teile sind in und an der Tinturenpresso montiert und befestigt.

Nach dem Auspacken aus der Verpackung die **Rote Entlüftungsschraube-(M3)** auf der rechten Seite der Presse mit einem Schraubendreher herausdrehen. Diese Schraube dient als Transportsicherung.



5.2.3 Transport

Bei Fragen und Problemen wenden Sie sich an

FISCHER Maschinenfabrik GmbH Tinturenpressen

Mainstraße 21
41469 Neuss
Germany

Tel.: +49-2137-78710
Fax.: +49-2137-78711
e-mail: info@fischer-maschinenfabrik.de

Bei Ein- und Ausladen, Auspacken und Transport muss vorsichtig vorgegangen werden. Presse nur in der Gebrauchslage Transportieren.
Bei Transport muss die Entlüftungsschraube M3 auf der rechten Seite der Presse eingeschraubt werden.

Wichtige Daten:

Gewicht [kg]	ca. 18 kg
Max. Breite [mm]	ca. 400
Max. Höhe (mit Haube) [mm]	ca. 400
Max. Tiefe [mm]	ca. 300

5.3 Lagerung

Die Tinturenpresso wird in einem trockenen, staubfreien und mit ca. 18°C temperierten Raum eingelagert.



6 Instandhaltung

6.1 Sicherheitshinweise

Beachten Sie auch Kapitel 2, Seite 8.

Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten sind durch qualifiziertes Fachpersonal (Wartungspersonal, siehe Kapitel 1,2,3, Seite 7) durchzuführen.

Vor Beginn aller Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten:

- muss die Presse außer Betrieb sein
- die Presse muss abgekühlt sein
- Die Hydraulik muss drucklos sein
- Die Presse muss entleert und gereinigt sein
- Das Bedienpersonal ist zu informieren
- die Pressgußteile und die Lösungsmittel sind anhand der EG-Sicherheitsdaten-Blätter auf giftige, ätzende, reizende oder sonstige gefährdenden Eigenschaften zu untersuchen. Entsprechende persönliche Schutzausrüstung ist zu verwenden (Atemschutz, Schutzaanzug, etc.)



6.2 Instandhaltung

Siehe hierzu Ersatzteilezeichnung und Ersatzteilliste Kapitel 7.2, Seite 37.

Wartung der Tintturenpresse HP-2:

Eine Wartung muss alle 1000 Betriebsstunden / alle 2 Jahre erfolgen. Folgende Teile sind für die Wartung der Tintturenpresse alle 1000 Betriebsstunden oder spätestens nach einem Jahr zu ersetzen:

- 1 Kolbenmanschette (Position 31)
- 1 Abstreifring für Hauptkolben (Position 63)
- 1 Wellendichtring für Hauptkolben (Position 62)
- 350ml Liter Hydraulik-Öl

(siehe Kapitel 7.2, Seite 37)

Die Reinigung des Hauptzylinders und des Hauptkolbens erfolgt alle 2 Jahre, wobei auf Undichtigkeiten des Hydrauliksystems zu achten ist.

Nach Beendigung der Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten müssen

- alle Sicherheits- und Schutzvorrichtungen wieder montiert und auf ihre Funktionstüchtigkeit überprüft werden.

6.3 Fehleranalyse und -behebung

Bei Fragen und Problemen wenden Sie sich an

FISCHER Maschinenfabrik GmbH Tintkurenpressen

Mainstraße 21

41469 Neuss

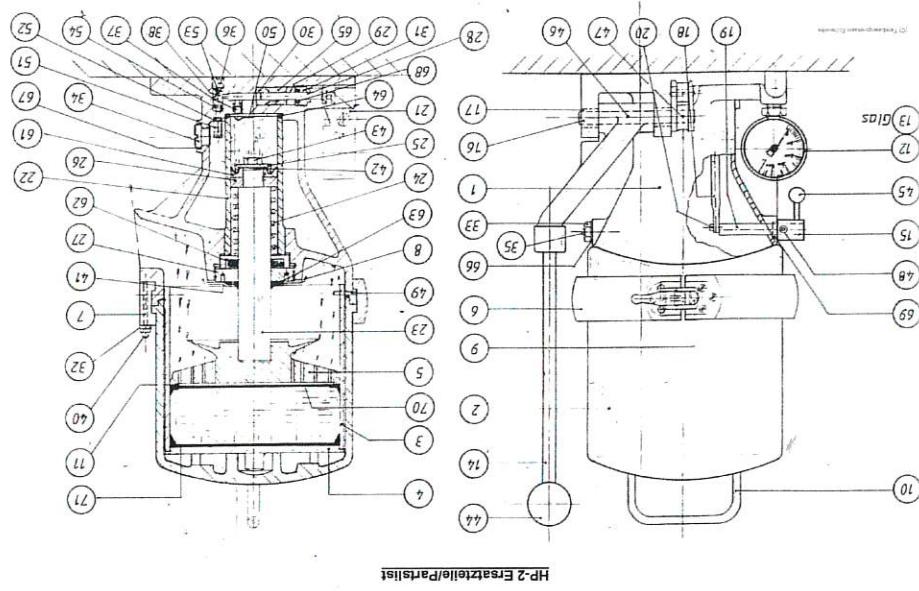
Germany

Tel.: +49-2137-78710

Fax: +49-2137-78711

7 Dokumentation

7.1 Übersichtszeichnung



Fehler	Mögliche Ursache(n)	Behebung
Presse entwickelt keinen oder unzureichenden Druck	Hydraulik-Olstand nicht ausreichend Kolbenmanschette für Hauptzylinder verschlissen	Hydraulik-Ol nachfüllen Haupt-Kolbenmanschette wechseln
Öleckage	Undichtigkeit im Hydrauliksystem	Verschraubungen überprüfen

7.2 Ersatzteilliste

Warengruppe HP-2 Teile D

Artikel-Nr.:	Bezeichnung	Einheit
20001	Gehäuse HP-2 (Mat: Stilumin-Guss)	Stück
20002	Haube (Mat: Stilumin-Guss)	Stück
20003	Seilher (Mat: Stilumin-Guss)	Stück
20004	Seilherdeckel (Mat: Stilumin-Guss)	Stück
20005	Bodenplatte (Mat: Stilumin-Guss)	Stück
20006	Halteringe HP-2 (Mat: Stilumin-Guss)	Stück
20007	Siehbolzen für Ringe (Mat: 1.4301)	paar
20008	Ablaufscheibe (Mat: Aluminium)	Stück
20009	Ringverschluss	Stück
20010	Haubengriff komplett mit Schrauben	Stück
20011	Sieblech für Bodenteller (Mat: 1.4301)	Stück
20012	Manometer mit Reduzierungsstück mit roter Marke	Stück
20014	Handhebel mit Kugelknopf M10	Stück
20015	Ablasshebel mit Kugelknopf M5 (Mat: 1.4301)	Stück
20016	Habewelle	Stück
20017	Lagerbuchse für Habewelle (Mat: DU)	paar
20018	Druckstange	Stück
20019	Exzenterbolzen	Stück
20020	Splint 2*30 für Exzenterbolzen	Stück
20021	Pumpenknebel	Stück
20022	Zylinder	Stück
20023	Kolben	Stück
20024	Druckfeder für Kolben	Stück
20025	Druckring für Kolbenmanschette	Stück
20026	Stützring für Kolbenmanschette (Mat: Bronze)	Stück
20027	Lochmutter vernickelt	Stück
20028	Pumpenkolben	Stück
20029	Druckring f. Pumpenmanschette vorne (Mat: Bronze)	Stück
20030	Druckring f. Pumpenmanschette hinten (Mat: Bronze)	Stück
20031	Nachstellmutter für Pumpenmanschette	Stück
20032	Läsche für Ringe	Stück

Artikel-Nr.:	Bezeichnung	Einheit
20033	Öl-Einfüllschraube	Stück
20034	Öl-Ablaßschaube	Stück
20035	Entlüftungsschraube	Stück
20036	"Inbus-Stopfen 1/4""	Stück
20037	Ventilkugel	Stück
20038	Feder für Ventil (stark)	Stück
20039	Feder für Ventil (schwach)	Stück
20040	Huimutter M6	Stück
20041	Zylinder-Schraube M4*8VA	Stück
20042	Stahlscheibe	Stück
20043	Schraube für Kolbenmanschette	Stück
20044	Kugelknopf M10	Stück
20045	Kugelknopf M5	Stück
20046	Schwerspannstift für Hebel, 5*30	Stück
20047	Schwerspannstift für Pumpenknebel, 5*25	Stück
20048	Schweißspannstift für Ablasshebel, 3*20	Stück
20049	Kegel-Stift für Seilher, 5*20	Stück
20050	Blattfeder für 7mm Ventilkugel	Stück
20051	Ölisieb	Stück
20052	Klemmring für Ölsieb	Stück
20053	Ventilfederhalter	Stück
20054	Ventilbüchse	Stück
20055	Topfmanschette HP-2PE350, 85*12*4 (Mat: NBR)	Stück
20056	Topfmanschette HP-2PE350, 85*55*12*4 (Mat: NBR)	Stück
20057	Topfmanschette f. Dichtung des Bodentellers	Stück
20059	Sieblech für Bodenteller PE350	Stück
20060	Ablaufschlauch	Stück
20061	Kolbenmanschette, 45*25*10	Stück
20062	Wellendichtung für Kolben, 35*52*8	Stück
20063	Abstreifring, 35*48*8	Stück
20064	O-Ring, 48*3	Stück
20065	Pumpenmanschetten (rot)	Stück
20066	Dichtung für Einfüllschraube	Stück
20067	Dichtungsring für Ablassschraube	Stück

Artikel-Nr.:	Bezeichnung	Einheit
20068	Wellendichtring für Nachstellmutter, 8*16*7	Stück
20069	Wellendichtring für Ablasshebel, 10*19*7	Stück
20070	Topfmanschette HP-2 offen (Sonderzubehör)	Stück
20071	Topfmanschette HP-2 geschlossen (Sonderzubehör)	Stück
20072	Bodensteller PE350 (Mat: AL)	Stück
20073	Seiher PE 350	Stück
20075	Schlauchstutzen für Bodensteller PE350	Stück
20080	Seiher PE100-V4A	Stück
20081	Topfmanschette PE100 offen	Stück
20082	Bodensteller PE100-V4A	Stück
20083	Auffangbehälter PE100-V4A	Stück
20084	Sieblech PE100-V2A	Stück
20085	O-Ring, 13*3	Stück
20086	Deckel HP-2-V2A	Stück
20087	Seiher PE100 (Mat: AL)	Stück
20088	Bodensteller PE100	Stück
20089	Auffangbehälter PE100	Stück

7.3 Filter

Filterplatte Ø 85mm

Filterbeutel 350 ml

7.4 Hydrauliköl

Total Finavestan A100B